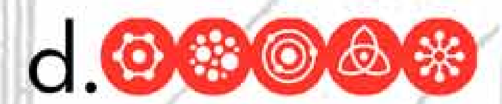
Mini guía: una introducción al Design Thinking



bootcamp bootleg

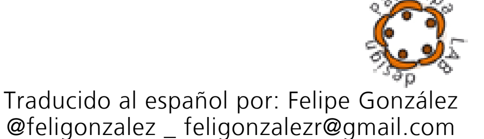


En español





HASSO PLATTNER
Institute of Design at Stanford



Traducido al español por: Felipe González
@feligonzalez _ feligonzalezr@gmail.com

GUÍA DEL PROCESO CREATIVO

Mini guía: una introducción al Design Thinking
+
Bootcamp bootleg

Check this out —

Este documento es una simple y personal adaptación de dos documentos sobre Design Thinking del d.school de la Universidad de Stanford y que nació por la necesidad de transmitirlo en el idioma español para el uso como una herramienta activa para la práctica del Design Thinking. Estos documentos son el Bootcamp bootleg y del Design Process Mini-Guide, ambos documentos descargables aquí: https://dschool.stanford.edu/groups/designresources/wiki/31fbd/NonEnglishLanguage_Assets.html

Esta adaptación es una selección que se realizó con criterios específicos para un proyecto en particular por lo que no expresa ni refleja todo lo que contiene cada uno de estos documentos. En consecuencia, no posee las transiciones de una etapa a otra del Mini-Guide ni tampoco todos los métodos que se encuentran en el documento Bootcamp bootleg.

Finalmente, agradecemos por compartir y respetamos la licencia de Creative Commons. Una copia de la licencia aquí, http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/.

Si quieres contactarte con el d.school, escribe a: bootleg@dschool.stanford.edu.

This document is a simple and personal edition (mash-up) taken from two University of Stanford´s documents that were developed at the d.school. The idea was born from the requirement to share this knowledge with Spanish speakers. The porpose was to be able to use it as an active tool for the Design Thinking practice without any language barriers in order to let it flow more easily. In addition to this, it only represents fractions of both documents that were selected with specific criteria for a particular project. As a consequence, it doesn´t include all the information written on them such as the transitions from the Mini-Guide or the methods form the Bootcamp bootleg document.

To conclude, we appreciate and thank for shearing and we respect the Creative Commons License.

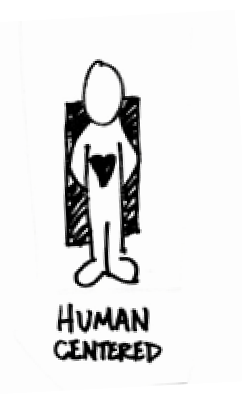


bootleg@dschool.stanford.edu.

Traducido al español por: Felipe González
@feligonzalez _ feligonzalezr@gmail.com



D . M I N D S E T S. Las premisas del proceso creativo



Enfócate en valores humanos:

Tener empatía por las personas para las cuales estás diseñando y la retroalimentación de estos usuarios es fundamental para lograr un buen diseño.



No lo Digas, Muéstralo:

Comunica tu visión de una manera significativa e impactante creando experiencias ,usando visuales ilustrativas y contando buenas historias.



Colaboración Radical:

Junta equipos de personas de variadas disciplinas y puntos de vista. La diversidad permite salir a la luz ideas radicales.



Estar Consciente Del Proceso:

Tener claro el proceso de diseño y saber qué métodos se utilizan en cada fase.



Cultura de Prototipos:

Hacer prototipos no es simplemente una manera de validar las ideas; es una parte integral del proceso de innovación.



Incita a la acción:

No nos confundamos con el nombre ya que no se trata de pensar sino que de hacer. Del pensar a la acción.



El Design Thinking tiene cinco pasos elementales:

EMPATÍA (Comprender)
DEFINIR
IDEAR
PROTOTIPAR
EVALUAR (Probar)

EMPATIZAR
DEFINIR
IDEAR
PROTOTIPAR
EVALUAR

EMPATHIZE
DEFINE
IDEATE
PROTOTYPE
TEST



Empatizar

"Para crear innovaciones significativas necesitas conocer a tus usuarios y preocuparte de sus vidas"

Empatía es la base del proceso de diseño que está centrado en las personas y los usuarios. Lo básico para ser empático es:

- Observar: Mira a los usuarios y sus comportamientos en el contexto de sus vidas. Debemos siempre tratar de observar desde el exterior sin entrometerse, las mejores ideas vienen en estas situaciones así.
- Involúcrate: Generar una conversación, esta puede ser desde una pregunta de pasillo, breve o una conversación más estructurada. Prepara algunas preguntas para ir manejando la conversación
siempre manteniendo levemente estructurada.
Lo importante es siempre preguntar "¿Por qué?" ya que eso descubre nuevos significados, preguntar una y dos veces si es necesario...¿Por qué? ¿Por qué?
- Mira y Escucha: Lo mejor siempre es combinar estas dos, la conversación y el engagement.
Pídele también que te explique como hace algunas cosas y que vaya vocalizando lo que pasa por su mente cuando esté en su trabajo. Ten una conversación mientras trabaja y esté en su contexto.

Como Diseñador, los problemas que tratas de resolver no son los tuyos, son problemas de otras personas. Para diseñar para estas personas debes adquirir la empatía por lo que ellos son como personas y lo que es importante para ellos.

La empatía que es el elemento esencial del proceso de diseño. Entonces entras en un modo, en un estado de observación que es el modo empatía. Que es básicamente el trabajo que haces para entender a los usuarios dentro del contexto del cual estás diseñando. Es el esfuerzo por comprender las cosas que hacen y porqué, sus necesidades físicas y emocionales, como conciben el mundo y que es significativo para ellos. Son las personas en acción las que inspiran al diseñador y direcci nan una idea una idea en particular. A esta etapa se le llama "immerse" ya que el diseñador debe hundirse en un mar de aprendizaje.



Definir

"Enmarcando el problema adecuado es la única manera de crear la solución correcta."

Este modo "definición" es todo sobre traer claridad y enfoque al espacio de diseño en que se definen y redefinen los conceptos. Es preciso determinar bien el desafío del proyecto basado en lo aprendido del usuario y su contexto. Después de transformarse en un experto instantáneo del problema adquiriendo una empatía invaluable por la persona de la cual estás diseñando, esta etapa es sobre crear coherencia sobre la variada información que se ha reunido.

El modo definición es crítico para el proceso de diseño ya que la a meta de esta etapa es moquetear un "Point of View" (POV) que significa crear una declaración de problema viable y significativo y que será guía para enfocarse de mejor manera a un usuario en particular. Los insights no aparecen de la nada y repentinamente como por arte de magia. Estos insights nacen al procesar y sintetizar la información y enfrentando el problema para hacer conexiones y descubrir patrones racionales.

Esta debe cumplir con ciertos criterios para que funcione bien:

- Enmarcar un problema con un enfoque directo.
- Que sea inspirador para el equipo.
- Que genere criterios para evaluar ideas y contrarrestarlas.
- Que capture las mentes y corazones de las personas que has estudiado.
- Que ayude a resolver el problema imposible de desarrollar conceptos que sirven para todo y para todos.



“No es sobre tener la idea correcta, es sobre el crear la mayor cantidad de posibilidades.”

IDEAR

Aquí empieza el proceso de diseño y la generación de múltiples ideas. Esta etapa se entrega los conceptos y los recursos para hacer prototipos y crear soluciones innovadoras. Todas las ideas son válidas y se combina todo desde el pensamiento inconsciente y consciente, pensamientos racionales y la imaginación.

Es un espacio para desarrollar brainstorms y construir ideas sobre previas ideas. En esta etapa se conciben una gran cantidad de ideas que dan muchas alternativas de donde elegir como posibles soluciones en vez de encontrar una sola mejor solución. También se puede trabajar con métodos como croquis, mindmaps, prototipos y storyboards para explicar la idea de la mejor manera.

Pero el utilizar todas no significa éxito e incluso puede ser peor. A su vez, es necesario también separar el área de generación de ideas con el área de evaluación de ideas.

La creación de múltiples ideas permite atacar distintos focos:

- Pensar sobre soluciones que son obvias y por lo tanto aumenta el potencial de innovación del set de posibilidades
- Aprovechar de mejor manera las distintas visiones de cada equipo de trabajo y el trabajo colectivo
- Descubrir áreas inesperadas de exploración creando mayor volumen y mayores opciones para innovar.



“Construye para pensar y evalúa para aprender.”



El modo Prototipos es la generación de elementos informativos como dibujos, artefactos y objetos con la intención de responder preguntas que nos acerquen a la solución final. O sea no necesariamente debe ser un objeto sino cualquier cosa con que se pueda interactuar. Puede ser un post-it, un cartón doblado o una actividad e incluso un storyboard. Idealmente debe ser algo con que el usuario pueda trabajar y experimentar. Es un proceso de mejora o sea en las fases iniciales de cada proyecto puede ser un poco amplio y el prototipado debe ser de manera rápida y barata de hacer pero que puedan entregar tema para debatir y recibir feedback de usuarios y colegas. Este proceso se va refinando mientras el proyecto avanza y los prototipos van mostrando más características como funcionales, formales y de uso.

Por que hacer prototipos?
- Para inventar y construir para pensar en resolver el problema
- Para comunicar. Si una imagen vale mil palabras, un prototipo vale mil imágenes
- Para empezar conversaciones. Las conversaciones con los usuarios son más eficientes cuando están concentradas sobre algo con que conversar como un objeto
- Para cometer errores antes y de manera barata
- Para evaluar las alternativas. Ayuda a desarrollar bien distintas ideas sin tener que comprometerse con una demasiado temprano
- Para controlar el proceso de la creación de soluciones. Ayuda a identificar distintas variables para poder descomponer grandes problemas que se puedan evaluar y arreglar de mejor forma.

Como hacer prototipos?
- Empieza construyendo: Aun cuando no sepas lo que estás haciendo, el solo acto de recoger un material será suficiente para empezar a andar
- No le dediques demasiado tiempo a un prototipo: Déjalo ir antes de que te involucres demasiado
emocionalmente.
- Identifica las variables: Cada prototipo debe ir respondiendo preguntas cuando se esté evaluando.
Se debe estar atento a las respuestas de la interacción del objeto con el usuario
- Trabaja los prototipos con un usuario en la mente: pregúntate...¿Que esperar evaluar con el usuario? Qué tipo de comportamientos esperas? El contestar estas preguntas ayuda a tener un





"Evaluar te da la oportunidad para aprender sobre los usuarios y las posibles soluciones."

Este paso consiste en solicitar feedback y opiniones sobre los prototipos que se han creado de los mismos usuarios y colegas además de ser otra oportunidad para ganar empatía por las personas de las cuales estas diseñando de otra manera. Una buena regla es siempre hacer un prototipo creyendo que estamos en lo correcto pero debemos evaluar pensando que estamos equivocados. Esta es la oportunidad para refinar las soluciones y poder mejorarlas. Idealmente se debe evaluar y testear en el contexto mismo del usuario.

Por que Evaluar?

- Para refinar prototipos y soluciones. Informa los siguientes pasos y ayuda a iterar, lo que algunas veces significa volver a la mesa de dibujo
- Para aprender más sobre el usuario. Es otra oportunidad para crear empatía a través de obser-vaciones

y engagement. Muchas veces entrega inesperados insights
- Para refinar el POV. Algunas veces la evaluación revela que no solo nos equivocamos en la solución pero también en enmarcar bien el problema.

Como evaluar?

- No lo digas, muéstralo: Dale a los usuarios tus prototipos sin explicar nada. Deja que la persona interprete el objeto y observa tanto el uso como el mal uso de lo que le entregas y cómo interactúan con él, posteriormente escucha todo lo que tengan que decir al respecto y responde las preguntas que tengan.
- Crea Experiencias: No es suficiente solo entregarles el objeto, lo ideal es crear el ambiente y recrear la experiencia para tener una visión más acabada del contexto.
- Pídele al usuario que compare: Esto es, entregarle distintos prototipos para probar dándole al usuario una base para poder comparar, esto revela necesidades potenciales.

MÉTODO 1

Qué? Cómo? Por qué?



Porqué usar Qué Cómo y Porque

“Qué Cómo y Por qué” son herramientas que pueden ayudarte a llegar a niveles de observación más profundos. Estas preguntas te ayudan a moverte desde observaciones concretas de una situación en particular a emociones más abstractas y a otras motivaciones que están en juego en esa situación. Es una técnica particularmente poderosa de usar también cuando se analizan fotos que el equipo ha tomado en terreno, tanto para sintetizar, como para dirigir el equipo hacia la búsqueda de necesidades futuras.

Cómo Usar Qué Cómo y Porqué

Set Up: Dividir el papel en tres secciones: Qué Cómo y Porqué

Empezar con Observaciones Concretas (Qué):
¿Qué está haciendo la persona que observas en una situación particular o en una fotografía? Date cuenta y anota los detalles. Trata de ser objetivo y no asumas nada en esta primera parte.

Trata de Entender (Cómo):
Cómo está haciendo lo que hace la persona que observas? Requiere de algún esfuerzo? Parecen apurados? Tienen dolor? Pareciera que la actividad o situación está impactando su estado positiva o negativamente? Usa frases descriptivas llenas de adjetivos.

Da el paso hacia el limbo de la interpretación (Porqué):
Porqué la persona que observas está haciendo lo que hace y porqué lo hace de esa manera en particular? Este paso usualmente requiere que hagas adivinanzas o presunciones fundadas en algo en relación a la motivación y las emociones del usuario. Da el paso hacia el limbo para proyectar significado en la situación que estás observando. Este paso revelará áreas y temas que deberás testear con usuarios y normalmente arrojará conclusiones inesperadas sobre la situación en particular.

MÉTODO 2

Preparación para la entrevista



Porqué prepararse para una entrevista

El tiempo que pasamos con los usuarios es preciado y necesitamos sacarle el mayor provecho posible. Tengamos claro que nunca debemos renunciar a nuestra responsabilidad de prepararnos para una entrevista aunque siempre permitiendo que la espontaneidad y la conversación sean fluidas o sin estructura alguna. Mientras más avanzado el proyecto, mas planificada la entrevista debe estar.

Como prepararse para una entrevista

Haz un brainstorm de las preguntas
Escribe todas las preguntas potenciales que el equipo pueda generar. Se debe tratar de construir ideas sobre las ideas de otros para resaltar áreas y temas relevantes.

Identificar y ordenar los temas
Es básicamente identificar y agrupar los problemas en grandes áreas o temas relevantes. Una vez hecho esto se debe permitir que la conversación fluya para determinar una dirección específica para elegir. Esto hará posible estructurar la dirección o tema de la entrevista haciéndola más amigable con el usuario y más efectiva ya que evita componer una entrevista desordenada y sin enfoque.

Refinar las preguntas
Una vez que las preguntas se hayan agrupado por tema y orden se podrá encontrar que hay áreas de conversaciones redundantes o repetidas. También es probable que existan preguntas extrañamente fuera de lugar. Es importante hacer una limpieza para asegurarse de llevar una entrevista bien planificada con: suficientes preguntas "¿Por qué?", suficientes " Cuéntame sobre la última vez que…?" y suficientes preguntas directas de cómo el usuario se SIENTE.

MÉTODO 3

Entrevistar para empatizar



Porqué Entrevistar para Empatizar

Lo que quieres es entender los pensamientos, emociones y motivaciones de la persona para determinar cómo innovar para él o ella. Entendiendo las decisiones que esa persona toma y su comportamiento, puedes identificar sus necesidades y diseñar para satisfacerlas.

Cómo Entrevistar para Empatizar

Pregunta por qué. Aún cuando creas que sabes la respuesta, pregúntale a la gente porqué hace o dice algo. Las respuestas pueden sorprenderte. La conversación que parte de una pregunta debiera continuar por el tiempo que sea necesario.
Incentiva las historias. Sin importar si las historias que la gente cuenta son o no reales, nos revelan lo que la gente piensa del mundo. Has preguntas que incentiven a la gente a contar historias.
Pon atención al lenguaje no verbal. Se consciente del lenguaje corporal, de los gestos y de las emociones.
No le temas al silencio. Los entrevistadores frecuentemente sienten la necesidad de preguntar algo más cuando hay una pausa. Si permites que haya silencio, la persona puede reflexionar sobre lo que acaba de decir y revelar algo más profundo.
No sugieras respuestas. Aun si la persona hace una pausa antes de responder no la ayudes sugiriendo una respuesta. Sin quererlo, esto podría llevar a hacer que la gente responda de manera de confirmar tus expectativas.
Has preguntas de manera neutral. "¿Qué opinas de comprar regalos para tu mujer?" es mejor que "¿Cierto que ir de compras es estupendo?" Porque la primera pregunta no implica que hay una respuesta correcta.
No hagas preguntas binarias. Las preguntas binarias pueden ser respondidas con una sola palabra, tú prefieres invitar una conversación basada en historias.
Haz una pregunta por vez, una persona a la vez. Resiste a la urgencia de emboscar al usuario.
Asegúrate de estar preparado para documentar. Siempre entrevista en pareja. Si no es posible, debieras usar una grabadora, es imposible involucrarse con el entrevistado y tomar notas apropiadamente al mismo tiempo.

MÉTODO 4

Comparte y documenta historias



Porqué compartir y documentar historias

Este método sirve para al menos tres propósitos:

1) Le permite a los miembros del equipo inyectarle velocidad y calidad con respecto a lo que cada persona vio y escuchó en terreno. Aun cuando si todos los miembros estuvieron presentes en el mismo lugar, comparar cada experiencia es valorable.
2) Al explorar y escuchar más información el quipo puede obtener mayor significado de las experiencias del que se pensaba en un principio. Esto gatilla el proceso de síntesis.
3) Al ir capturando cada detalle de cada uno de los miembros del equipo, se va dando comienzo al proceso de saturación espacial (siguiente método).

Como compartir y documentar historias

Desempaca todas las observaciones y transmite todas las historias que tengas de cuando viste y escuchaste mientras trabajabas en terreno. Cada miembro del equipo debe contar historias sobre el usuario y compartir sus notas mientras los demás crean frases relevantes, conceptos, sorpresas y otras cosas interesantes. Debiera haber una frase relevante por post-it. Estos post-its se transforman en una parte importante de la saturación espacial; se va agrupando según temas y patrones que vayan surgiendo (ver método de Saturar y Agrupar). El objetivo es entender que es lo que realmente sucede con cada usuario cuando interactúa en el contexto. Descubre quien es esa persona y que necesita en relación a la problemática del proyecto.

MÉTODO 5

Saturar y agrupar





Por qué Saturar y Agrupar

Este método se utiliza para traducir pensamientos y experiencias a piezas visuales tangibles que ayudarán a informar e inspirar al equipo de trabajo. Se agrupan los conceptos para explorar los temas y patrones que surjan y para avanzar identificando necesidades significativas.

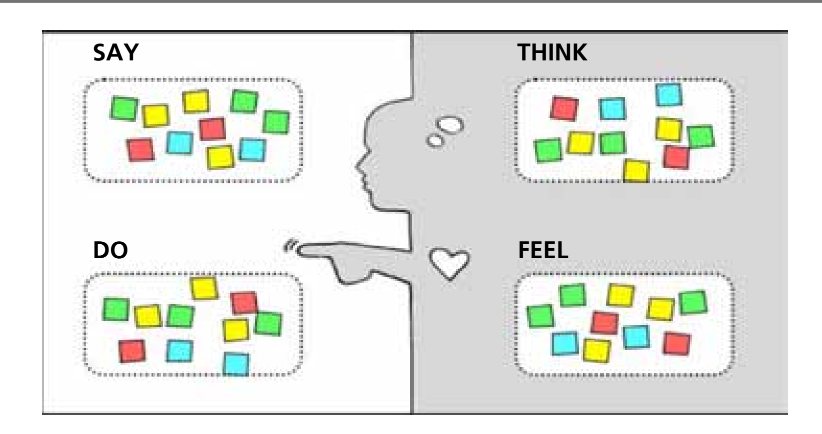
Como Saturar y Agrupar

Satura el espacio de trabajo que tengas con post-its llenos de temas y conceptos claves (ver método de Compartir y documentar historias). Además se deben agregar fotos y otro tipo de material sobre los usuarios y las distintas situaciones.

Para poder empezar a sintetizar la información, se debe organizar y agrupar los post-its y el material que estén relacionados entre sí. Es probable que existan ideas sobre temas desde que se recopiló la información en las notas. Por ejemplo, se pudo haber escuchado o visto muchas cosas relacionadas con la usabilidad o la eficiencia de un producto o servicio determinado.
Es importante crear grupos de temas para ir ordenando las ideas y al hacer esto ir buscando conexiones más profundas del usuario con el tema. Esto permite alcanzar insights más inesperados. También lo más probable es que exista concordancia entre grupos distintos de temas que se pueden relacionar y conectar entre sí. Una buena técnica es probar con un conjunto de temas, discutir y anotar para después probar con otro grupo nuevo para repetir lo mismo.
El objetivo final es sintetizar información en temas interesantes y desarrollar insights que sean útiles para crear soluciones de diseño.
Es común agrupar post-its con temas relevantes del trabajo en terreno pero también es muy conveniente agrupar temas similares entre productos, objetos y usuarios.

MÉTODO 6

Mapa de Empatía



Por qué usar un mapa de empatía

Buen diseño se basa es un profundo entendimiento por las personas de las cuales estamos diseñando. El mapa de empatía es una herramienta que nos ayuda a sintetizar las observaciones y descubrir insights inesperados.

Como usar un mapa de empatía

DESEMPACAR (Unpack): En un pliego, pizarra o muro, crear un cuadrado dividido en cuatro cuadrantes. Después de revisar post-its, notas y material, se debe llenar el espacio con notas e información del usuario en relación a estos cuatro elementos:

SAY (Lo que dice):	Frases que el usuario haya dicho?
DO (Lo que hace):	Acciones y comportamientos que notaste?
THINK (Lo que piensa):	Lo que puede estar pensando? Que te dice de su comportamiento?
FEEL (Lo que siente):	Que emociones puede estar sintiendo?

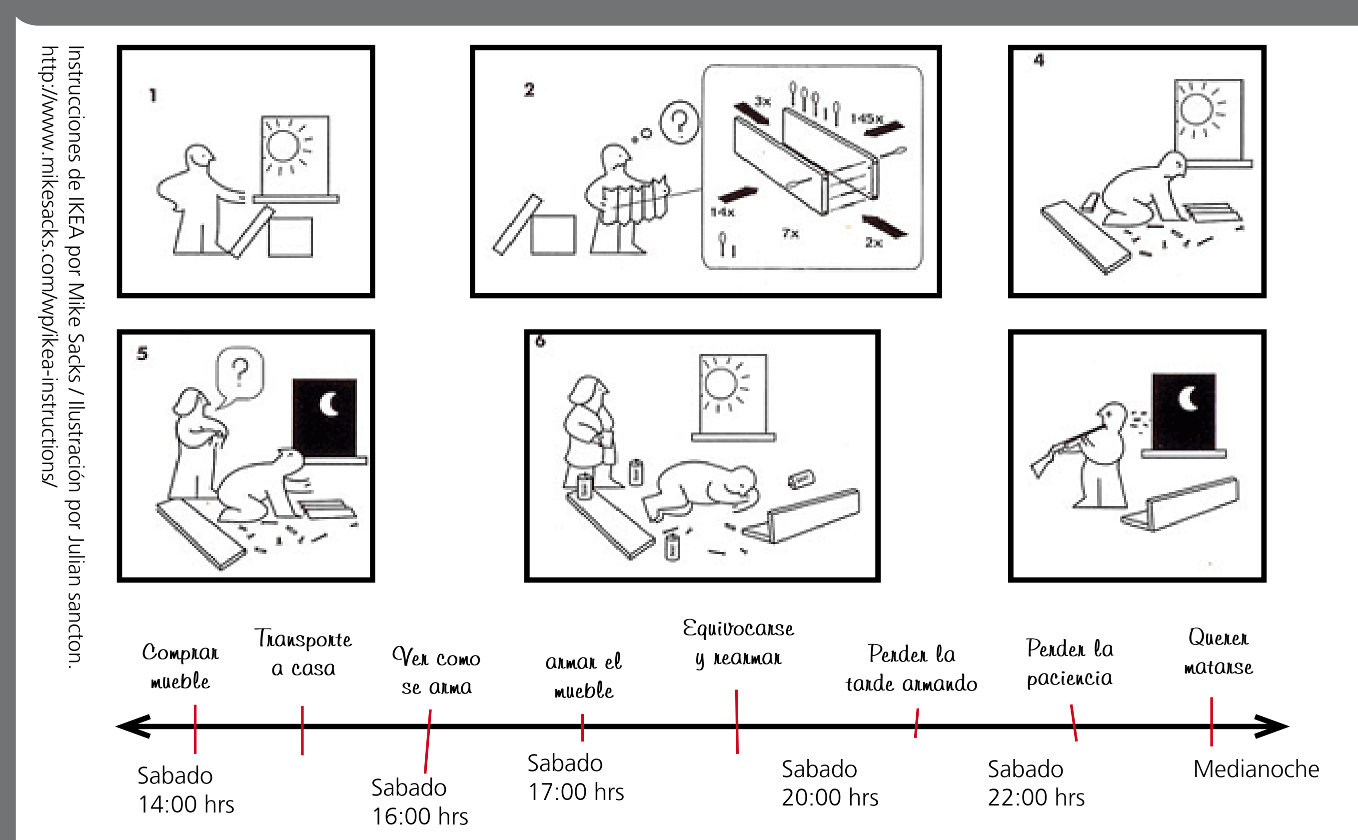
Es preciso notar que pensamientos/creencias y sentimientos/emociones no se pueden observar directamente. Solo pueden resaltar a la vista cuando se pone una cuidadosa atención a las pistas. Presta atención al lenguaje corporal, al tono de voz y la elección de ciertas palabras.

IDENTIFICA NECESIDADES: "Necesidades" son requerimientos humanos, físicos o emocionales; y cosas que el usuario quiere lograr. Las necesidades ayudan a definir los desafíos de diseño. Recuerda que las necesidades son **verbos** (actividades o deseos en que el usuario pueda necesitar ayuda), no son sustantivos (soluciones). Identifica las necesidades directamente de los rasgos notados en el usuario o de contradicciones entre dos temas distintos. Como por ejemplo lo que dice y lo que hace el usuario. Escribe o anota las necesidades a un lado del mapa de empatía.

IDENTIFICA INSIGHTS: Un "Insight" es descubrir algo inesperado o tener una idea para responder de mejor manera un desafío de diseño. Estos insight generalmente nacen de dos contradicciones entre atributos del usuario (Dentro de un cuadrante o entre cuadrantes distintos) o al preguntarse "Por qué? Cuando notas un comportamiento particular. Escribe o anota potenciales insights a un lado del mapa de empatía. Una manera de despertar la creatividad es capturando "tensiones" y "contradicciones" durante el trabajo.

MÉTODO 7

Mapa de trayectoria



Instrucciones de IKEA por Mike Sacks / Ilustración por Julian sancton.
http://www.mikesacks.com/wp/ikea-instructions/

Por qué usar un mapa de trayectoria

Para ganar empatía por una persona o mejorar el entendimiento del proceso por medio de una experiencia es preciso considerar los detalles de ese proceso para iluminar áreas de potenciales insights. Crear un mapa de trayectoria es una excelente forma para pensar sistemáticamente sobre los pasos e hitos del proceso. Este método se puede utilizar para el trabajo de empatía individual o para comunicar y compartir con los demás.

Como usar un mapa de trayectoria

Se debe crear un diagrama que pueda capturar múltiples observaciones posicionando situaciones en una línea de tiempo. Por ejemplo, el mapa de un día del usuario, un mapa de la experiencia de un usuario; o cómo un producto se mueve a través del tiempo y del espacio (desde la manufactura, pasando por su exhibición y hasta que llega a las manos de usuario).
Se puede capturar cada evento que sucede durante un periodo de tiempo que puede ser un minuto, un día o un mes. Un elemento importante es ser comprensivo y asertivo con las variables que se deciden transmitir ya que ser muy detallado puede crear más problemas que soluciones. Lo clave es fijarse en todo ya que algo que pueda ser insignificante, podría terminar siendo un poderoso insight. Se puede crear un mapa de trayectoria basado en observaciones y entrevistas o le puedes preguntar a un usuario que dibuje uno y te lo explique.
Se debe organizar la información de una forma que haga sentido, una línea de tiempo con situaciones y eventos, una variedad de líneas de tiempo para compararlas entre sí, también una serie de imágenes o un manojo de cartas. Después de eso se debe buscar por patrones o anomalías y hacer preguntas de por qué aquellos eventos o situaciones ocurrieron. Oblíguense a conectar casos independientes con el contexto o en un marco de trabajo mayor. Es común que la conexión entre situaciones revele insights más significativos.

MÉTODO 8

Personas



Mandy Chang, 18

International student

CHANG (CHINA)

18, Ultimo, NSW.
Lives with other students.
Single.
First year at UTS, Undergraduate study.
Bachelor in visual communication.
Been in Sydney for 1 year.
First language is Chinese.
Learning a second language (English).
Parents are sponsors paying for the education.

BEHAVIOR

Stressed about workload at University and expenses (worried about costs).

Feels like she has more freedom (everything is new for her).

Looking for a part-time job.

"Take control of my new life and create strong relationships for my future."

Por qué usar personas

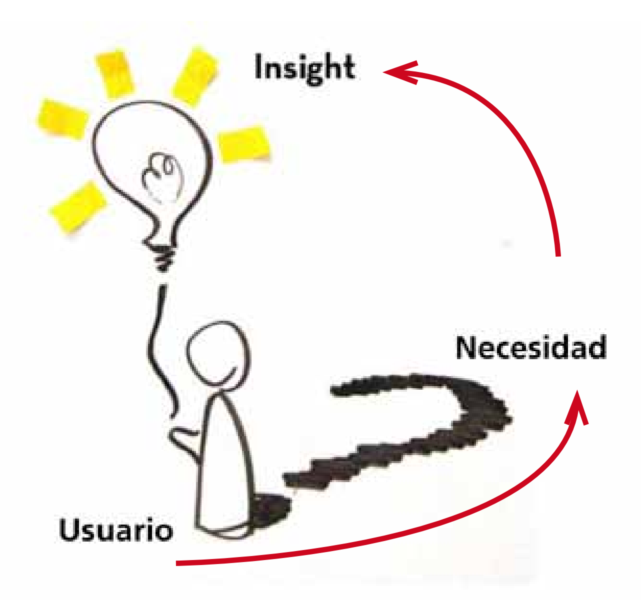
Persona es una representación del usuario que nos revela quienes son los usuarios, cuales son las actividades que realizan, por que usan/compran/utilizan uno u otro producto o servicio; cuáles son sus motivaciones y como el producto/servicio encaja en el contexto de sus vidas. A veces la investigación se centra en un grupo grande de usuarios sin ver información detallada que puede ser relevante. Desarrollando personas se genera un mejor enfoque y conocimiento sobre el usuario del cual se está diseñando y guia el proceso hacia nuevas posibilidades. Además nos permite estudiar al usuario desde nuestro lugar de trabajo e inspiración.

Como usar personas

Este método se basa en sintetizar la información del usuario para crear un perfil específico generando un personaje semi-ficticio que simboliza el aspecto humano del trabajo de empatía hecho en terreno. Esto puede incluir características típicas, comportamientos, tendencias, actividades, motivaciones, frases y todo lo que el equipo pueda identificar del usuario o grupo objetivo estudiado.
Para poder crear personas el quipo debiese haber pasado por todos los métodos anteriores y haber hecho un estudio entre los usuarios observados para identificar temas relevantes como similitudes o diferencias, información demográfica, comportamientos y hábitos comunes, identificadores, fuentes de motivaciones, entre otros. Después de tener identificado un rango de elementos en común se hace una lista de características por cada rango o tema. Traspasa toda esta información hacia un formato de persona y escribe su nombre representativo dependiendo del perfil del usuario. Finalmente dale un nombre a tu persona aplicando por ejemplo nombres comunes para grupos objetivos más grandes y nombres menos comunes para grupos de usuarios más reducidos.

MÉTODO 9

Definir el problema Jugando



Por qué definir el problema jugando

Se define el problema para construir un marco teórico basado en el desafío de diseño anteriormente trabajado que dará un puntapié inicial para la generación de ideas. Este juego actúa como catapulta para generar una declaración y definir el problema. Esto permite desarrollar ideas de una forma directa y lo más importante es que ayuda a capturar el concepto de diseño de manera significativa. Una buena definición del problema facilitará la múltiple creación de preguntas del tipo "Como podríamos?" que nos proyectan a la solución del problema (Ver Método: Preguntas "Como podríamos?")

Como definir el problema jugando

Utiliza la siguiente oración para dar partida al juego de escribir en los espacios vacios y llenar la frase con el objetivo de capturar y armonizar tres elementos esenciales: USUARIO; NECESIDAD e INSIGHT.

El (USUARIO) necesita (NECESIDAD) porque (INSIGHT)

Se debe escribir sobre un pedazo de papel, muro o pizarra trabajando y probando una variedad de alternativas, jugando con cada variable y sus posibles combinaciones. La necesidad y el insight debieran salir de las etapas anteriores como en el desempaque de la información y su posterior síntesis. Recuerden que las "necesidades" deben ser verbos y los insights no debiese solamente ser una razón de la necesidad, sino más bien que una sintetizada declaración que concederá la solución de diseño. Hazlo sexy y subversivo (debiese intrigar a los demás).
Por ejemplo, en vez de decir "Una niña adolescente necesita comer menos y más nutritivo por que padece de obesidad", se puede decir "Una niña adolescente con problemas de alimentación necesita sentirse aceptada socialmente cuando come porque en su barrio los riesgos sociales son más peligrosos que los riesgos de salud". Nótese que la segunda frase genera acción por medio de una problemática potencial real. Mientras que la primera es más una declaración de hechos que despiertan poca actividad o posibilidades de desarrollar soluciones.

Checklist de lectura critica

Checklist de lectura critica

1. Cuál es el punto?
2. Quien dice?
3. Qué hay de nuevo en eso?
4. A quien le importa?

Por qué usar el checklist de lectura critica

Esta herramienta se utiliza para determinar si el equipo ha alcanzado una definición de problema que sea significativa y única. La técnica original fue desarrollada por David Larabee, de la Stanford School of Education y ha sido adaptada para evaluar la definición del problema dentro del proceso de diseño.
Utiliza este método para comprobar si la definición del problema es válida, interesante, única, suficientemente específica, atrayente y factible. Aunque esta herramienta no es suficiente por si sola para atacar las deficiencias de la definición del problema, es un excelente método para evaluar la utilidad de nuestra declaración.

Como usar el checklist de lectura critica

Se hacen cuatro preguntas básicas sobre la definición del problema:

1. **Cuál es el punto? -** Cuál es el enfoque del equipo?
   - Cuál es el marco teórico de la problemática?
   - Está centrado en el usuario, fundado en una necesidad y es inspirador?
2. **Quien dice? -** Que tan válida es la definición del problema?
   - Está respaldada por datos del usuario?
   - Es el resultado de varios estudios o sólo de una entrevista entretenida?
3. **Qué hay de nuevo en eso? –** Cual es el valor agregado de la declaración?
   - Haz jugado con las ideas de distintas formas?
   - Considera también el contexto del usuario?
   - Si la definición del problema se siente como nada nuevo, trata de ser más específico.
4. **A quien le importa? –** De que manera tu declaración es significativa?
   - El equipo debiera estar feliz a esta altura del proceso!
   - Vale la pena hacer este proyecto? Si no lo es, pregúntate por qué?
   - Evalúa y vuelve a enmarcar el problema si fuese necesario hasta que esté correcto.





MÉTODO 11

Preguntas "Como podríamos"?



Por que hacer preguntas "como podríamos?"

Preguntas "Como podríamos?" son preguntas cortas que tienen la particularidad de empezar brianstorms. Estas preguntas se desprenden de la definición del problema o principios de diseño como semillas para la etapa de ideas. Genera una semilla lo suficientemente amplia para que haya una gran cantidad de soluciones y lo suficientemente acotada o limitada para que el equipo tenga ciertos limites que sean de ayuda. Por ejemplo algo demasiado acotado es "Como podríamos crear un cono de helado sin que el helado gotee o chorree" y demasiado amplio es "Como podríamos rediseñar el concepto de postre". Un buen enfoque pude ser "Como podríamos rediseñar el cono de helado para que sea más transportable".

Como hacer preguntas "como podríamos"

Teniendo en mano la definición del problema o principios de diseño, desprende y desglosa ese desafío mayor en pequeñas piezas accionables. Observa aspectos de la declaración para completar la frase "Como podríamos…?" desarrollando varias alternativas. Posteriormente se hace un filtro o brainstorm para elegir las más relevantes. Por ejemplo, sigue la matriz para hacer las preguntas con la definición del problema. Finalmente se debe elegir una sola frase a manera de declaración que grafique todos los aspectos relevantes. Recuerda que las necesidades son verbos y los insights son destellos de creatividad.

USUARIO	+	NECESIDAD	+	INSIGHT
Familia Martinez	**necesita**	Conectarse Compartir Estar relajados	**por que**	Permanente comunicación los momentos en familia son muy importantes La tecnología los une a todos los espacios generan distintas situaciones

1. ¿Cómo podríamos hacer que la Familia Martinez tenga acceso a internet por igual?
2. ¿Cómo se puede generar un espacio para que toda la familia se reuna y comparta?
3. ¿Como les entregamos tecnología de punta sin comprometer la comodidad?
4. ¿Como podríamos entregarles un espacio único de interacción familiar?
5. ¿Como podemos unificar todos los requiriminetos familiares en un sólo lugar?





MÉTODO 12

Reglas del brainstorming



Una conversación por vez
Construye Frases
Apoya la ideas locas
Mantén el ritmo sobre el tema
Cantidad es lo importante
Construye sobre ideas de otros
Sé visual
No hacer juicios

Por que hacer brainstorm

El brainstorm es una manera excelente de generar muchas ideas que de lo contrario no se generarían sentados mirando un pedazo de papel. El objetivo principal del brainstorm es impulsar el pensamiento colectivo del grupo por medio de la conversación, escuchando y construyendo sobre otras ideas. Conducir un brainstrom también activa la creatividad ya que se trabaja con la parte generativa del cerebro y apagando el lado evaluativo.
Este método obviamente sirve para generar soluciones de diseño pero también se puede utilizar en cualquier etapa del proceso sin problemas. Además es muy efectivo para la múltiple generación de ideas como por ejemplo hacer trabajo de observación o el trabajar sobre un producto o servicio relacionado con el proyecto.

Como hacer brainstorm

Ten actitud intencional de buscar siempre el espacio donde el equipo de trabajo esté en “modo Brainstorm” para que el trabajo sea más efectivo y concebir la mayor cantidad de ideas posibles. Se aplica mucha energía en cortos periodos de tiempo, como 15 o 30 minutos de alto compromiso. Utiliza una pizarra blanca o alrededor de una mesa siempre buscando la postura activa de estar parados y todos juntos para darle mayor efectividad al trabajo.
Escribe claramente todo cuando esté en sesión de brainstorm. Utilizar preguntas “Como podríamos?” es una excelente manera de enmarcar el trabajo (ej: “Como podríamos dale una experiencia personal al pagar un mueble?”). (Ver el método de preguntas “Como podríamos?”.)
Existen al menos dos maneras de capturar ideas con el brainstorm:

1. **Describe:** Informa de manera escrita y visual en la pizarra todas las ideas de cada miembro del equipo. Es muy importante captar cada una de las ideas sin importar la sensación personal sobre esa idea.

2. **Todos juntos:** Cada persona debe escribir cada una de sus ideas mientras se nos ocurren y en seguida compartirlas verbalmente con el grupo. Por eso es utilizan los post-it para poder escribir la idea y posteriormente ubicarla en el muro.

Sigue y haz cumplir las reglas del brainstorm. Están hechas para aumentar la capacidad creativa.





MÉTODO 13

Guiar el Brainstorming



Por qué guiar el brainstorming

El método de guiar y facilitar el trabajo es la clave para que una labor de brainstorm sea generativa. Se hace esto para desarrollar una gran cantidad de ideas relacionadas con variados temas. Una persona debe tomar el rol de guía y "facilitador" que sea capaz de establecer el ambiente propicio para que el equipo tenga éxito en el trabajo.

Como guiar el brainstorming

ENERGÍA – Como guía y persona facilitadora es tu misión ser proactivo y mantener las ideas fluyendo. Tal vez el aspecto más importante para un brainstorming exitoso es la pregunta inicial (la semilla) sobre el cual se está trabajando (Ver el método de preguntas "Como podríamos?"). Es recomendable estar atento y mantener el pulso activo del proceso y si el grupo bajara la velocidad o se quedara estancado es necesario hacer ajustes. Por ejemplo, desarrolla variantes a la declaración de "Como podríamos…" para direccionar al grupo a otra dirección (Se pueden preparar preguntas "Como podríamos?" antes de tiempo). También es de gran ayuda tener unas cuantas ideas subversivas en el bolsillo para energizar de nuevo al equipo de manera provocativa.

REQUERIMIENTOS – Añade requerimientos que puedan encender nuevas ideas como por ejemplo, "Que pasa si tuviera que ser cuadrado", "¿Como lo diseñaría el usuario?", "¿Cómo diseñarías el objeto con tecnología de hace 50 años atrás?", "¿Lo comprarías para ti o para regalárselo a alguien?". También se puede crear requerimientos en el proceso como por ejemplo instalando límites de tiempo en cada declaración de "Como podríamos?" que puede ser por ejemplo, generar 50 ideas en 20 minutos.

ESPACIO – Es importante ser consciente y armar los espacios como lugar para dirigir los brainstorm. Asegúrate de que exista suficiente espacio vertical para escribir y pegar post-its. Esto le permite al grupo generar una gran cantidad de potenciales soluciones. El espacio debe ser lo suficientemente grande para que estén todos y lo suficientemente restringido para que ninguna persona quede fuera. Una buena medición es que cada miembro del grupo pueda alcanzar la pizarra en dos pasos. Es igualmente importante que cada integrante tenga a mano material con que escribir sus notas para poder pegarlas en el muro mientras otros hacen lo mismo o escriben directamente en la pizarra.

MÉTODO 14

Cardsorting - Selección



Por que hacer cardsorting es importante

El brainstorm debió haber generado una gran cantidad de diferentes ideas y ahora es necesario hacer una limpieza y cosecha para darle vida a las ideas. Se debe seleccionar una cantidad manejable de ideas bajo ciertos requerimientos de selección. Desarrolla ese grupo de ideas a la vez para tener varias alternativas posibles.

Como usar cardsorting

Durante el proceso de selección no te apures mucho ni te preocupes por la viabilidad de producto por ejemplo y quédate con las ideas que el grupo encuentre más significativas, interesantes e intrigados. Una idea que puede no ser muy factible todavía puede ser de gran ayuda y significado.
Diferentes técnicas se pueden utilizar incluyendo estas tres:

1. Votación de post-it – Cada miembro del grupo tiene tres votos para tres ideas que sienta es la correcta. La votación independiente le da voz a todos los miembros del equipo.
2. Método de las cuatro categorías – Esta técnica te ayuda a elegir las ideas locas pero que tienen significado. La idea es optar por una o dos ideas en estas cuatro categorías: La opción racional, la más atractiva, la más simple y las de tiro largo.
3. Método de selección – Igual que el anterior este método está diseñado para mantener el potencial de innovación dentro del grupo. Es preciso elegir ciertas ideas que nos inspiren a construir algunos prototipos como: un prototipo físico, un prototipo virtual y un prototipo de experiencias.

Es imprescindible hacer prototipos de varias ideas de diseño y evalúa aquellos prototipos con diferentes métodos para que recién puedan pasar a integrar nuevas soluciones de diseño.





MÉTODO 15

Hacer prototipos con empatía



Por que hacer prototipos con empatía

El testear los prototipos con los usuarios durante la etapa de de evaluación es una práctica común en el proceso de diseño. Sin embargo el hacer y evaluar prototipos con los usuarios en etapas iniciales nos entrega información importante que no sucederá ni con entrevistas ni observaciones. Es importante estar consciente de que cuando se utiliza esta técnica se debe considerar dos cosas, lo que puedes aprender de la solución y lo que puedes aprender sobre el usuario. El aprendizaje a través de la empatía siempre será bienvenido.
Además siempre puedes desarrollar prototipos o crear situaciones diseñadas específicamente para adquirir empatía sin ni siquiera tener una solución en mente o haber llegado a la etapa de evaluación. Esto algunas veces se le llama "empatía activa" porque ya no eres un simple observador si no que estas creando condiciones para recopilar información nueva. De la misma manera que un prototipo para una solución ayuda a entender el concepto, también un prototipo con empatía ayuda a adquirir conocimientos sobre el contexto, el espacio y el del usuario.

Como hacer prototipos con empatía

Es recomendable desarrollar este tipo de prototipos cuando ya se ha hecho algún trabajo de empatía y observación y quieres ir más allá sobre ciertos temas o áreas que te han hecho despertar curiosidad. Piensa qué aspectos del desafío quieres ahondar y aprender más. Después de eso discute o haz un breainstorming sobre que caminos de investigación tomar con esos temas. Además, no solo se pueden crear prototipos para evaluarlos con los usuarios sino que también con el equipo de diseño.
Algunas ideas:
- Pídele al usuario que dibuje algo (por ejemplo, "dibuja lo que piensas sobre gastar dinero, o dibuja sobre cómo vas al trabajo") para después conversar sobre el dibujo.
- Inventa un juego y hazlo más interactivo para explorar temas que te interesen (por ejemplo, se puede crear un simple cantidad de cartas con las soluciones dibujadas y hacer que el usuario elija entre las que encuentre más interesantes).
- Simula o actúa aspectos del usuario para poder comprenderlo de mejor manera (por ejemplo, si tu usuario es una dueña de casa que tiene que armar un mueble con un cuchillo, trata de armar un mueble con un cuchillo de tu cocina).

MÉTODO 16

Hacer prototipos para evaluar



Por qué hacer prototipos para evaluar

El objetivo es desarrollar una generación iterativa de prototipos de baja resolución o a pequeña escala (simples y que tomen poco tiempo en armarlos) que representen diferentes aspectos de la solución de diseño. La manera esencial de evaluar nuestros prototipos es dejando a los usuarios que interactúen con él, se comportan y reaccionan frente a él. El desarrollar prototipos para evaluarlos con los usuarios es una excelente oportunidad para examinar tanto las soluciones de diseño como tu percepción de los usuarios y sus necesidades.

Como hacer prototipos para evaluar

Piensa y reflexiona sobre lo que quieres aprender con tus prototipos y constrúyelos en baja resolución para evaluar esas preguntas. También es bueno integrarlo creando escenarios (también de baja resolución) para obtener información más amplia. El hacer prototipos de baja resolución permite desarrollar muchas ideas sin necesariamente tomar decisiones muy tempranas en el proceso. El objetivo principal no es simplemente crear maquetas de las ideas y conceptos, si no que se trata sobre crear experiencias de las cuales ambos, los usuarios pueden interactuar y el investigador pueda levantar información pertinente. Enfócate en los detalles y la resolución en aspectos que sean importantes al momento de evaluarlos y guarda esfuerzos para otros aspectos. Así mismo es importante pensar sobre el contexto y el escenario en cual se evaluará la idea (o por lo menos tener los aspectos más importantes de ese contexto). Po ejemplo si están diseñando un mueble/despensa para la cocina, observa a los usuarios en las actividades de su cocina ya que reflexiones importantes pueden salir de aquello.

Algunos consejos al hacer prototipos para evaluar:

Empieza a construir. Aun cuando no estés seguro de lo que estás haciendo, el sólo acto de recoger algunos materiales será suficiente para empezar a hacer algo (algunos buenos materiales pueden ser, papel, cartón, maskin tape, tijeras y pegamento)

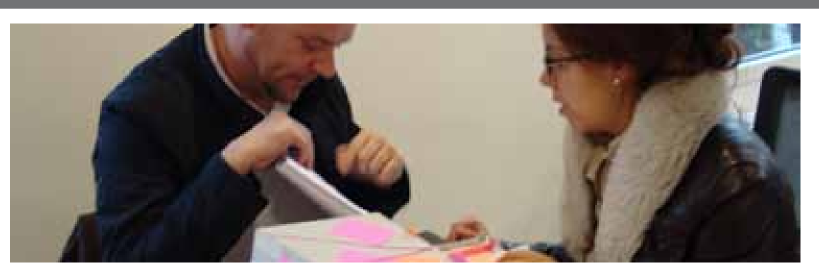
No pierdas demasiado tiempo en un prototipo. Deja ir al prototipo apenas te empieces a sentir emocionalmente comprometido.

Construye con un usuario en mente. ¿Qué piensas evaluar con el usuario cuando el prototipo esté listo? ¿Qué tipo de comportamiento esperas? Estas respuestas te ayudarán a mantener el enfoque en el prototipo y también recibir feedback significativo en la etapa de evaluación.

Identifica una variable. Identifica el estudio y la evaluación de cada prototipo. Un prototipo debiera contestar una pregunta en particular cuando sea evaluado.

MÉTODO 17

Evaluar con los usuarios



Por qué evaluar con usuarios

Hacer evaluaciones con los usuarios es una parte fundamental del diseño centrado en el ser humano. Estas evaluaciones se hacen para refinar la solución y también para pulir el conocimiento que existe sobre el usuario para el cual estás diseñando. Por lo demás, cuando estés evaluando con el usuario debieras considerar dos cosas, las opiniones y feedback que tenga del usuario, y aprovechar la oportunidad para adquirir más empatía. Cuando estás interactuando con tu usuario final es como volver a la etapa de observación y empatía.

Como evaluar con los usuarios

Se debe estar atento a múltiples aspectos cuando se está usando este método. Uno es el **prototipo**, el segundo es el **contexto y/o escenario** donde se está practicando la evaluación y tercero es el cómo se **observa y documenta** la información y feedback recibidos.
En relación a los dos primeros aspectos, es necesario testear y evaluar en un tipo de contexto que entregue las mayores facilidades para poder reunir un feedback significativo y reflexionar sobre como el prototipo y el contexto podrían interactuar. Si el prototipo fuera el contexto en sí, piensa como encontrar a la gente correcta (ej: los usuarios relacionados directamente con la situación) y crea un ambiente y sintonía para poder recolectar información lo más fidedigna posible.

ROLES:
Crea roles de equipo para cada integrante del grupo durante esta etapa.
Anfitrión: Debes ser capaza de trasladar al usuario desde la realidad hacia el contexto del prototipo para que pueda comprender el escenario planteado (no expliques demasiado, también deja que por medio de la experiencia, el usuario descubra por si solo). Como anfitrión también te corresponde guiar las preguntas cuando sea necesario.
Jugadores: Es necesario actuar ciertos roles con el equipo en el escenario para poder crear la experiencia del prototipo.
Observadores: Es muy importante tener miembros del equipo que estén solamente mirando y observando la experiencia del usuario con el prototipo. Si no fueran suficientes siempre es recomendable grabar en video la evaluación para ir documentando el proceso.

PROCEDIMIENTOS:
Al evaluar es imperativo utilizar un procedimiento predeterminado:
1. Deja que el usuario experimente con el prototipo. Muéstralo, no lo digas. Dale al usuario el prototipo o pon al usuario en el prototipo y dales un mínimo de información solo para que lo puedan entender. No expliques lo que hace o tu razonamiento del prototipo.
2. Que el usuario vocalice mientras vive la experiencia. Por ejemplo, tu mismo o dile al anfitrión que le haga la pregunta: “Dígame lo que está pensando mientras hace esto.”
3. Observa activamente. Observa como manipula u usa (o mal usa) lo que le has entregado. No corras a corregir lo que la persona está haciendo, sólo observa.
4. Sigue con las preguntas. Es lo más importante y valioso de esta etapa.

MÉTODO 18

Hacer prototipos para decidir

Por que hacer prototipos para decidir

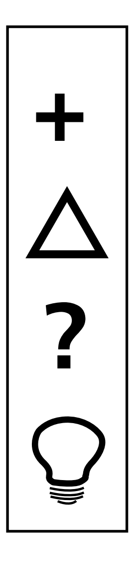
Durante el proceso de diseño, muchas veces llega un punto en que no se sabe cómo seguir adelante, especialmente cuando llega la hora de tomar decisiones sobre un camino u otro. En este caso, un prototipo puede ser la opción para romper con los desacuerdos y ayuda a facilitar la toma de decisiones y caminos a tomar sin arriesgar demasiado. La mejor manera de resolver conflictos en la toma de decisiones y el diseño es hacer un prototipo y evaluarlo con el usuario. Crear y evaluar prototipos puede ser la mejor manera de informar decisiones de diseño. Si una idea ya ha sido prototipada y ha superado una revisión o evaluación del grupo es una buena señal que merece avanzar más adelante en el proceso.

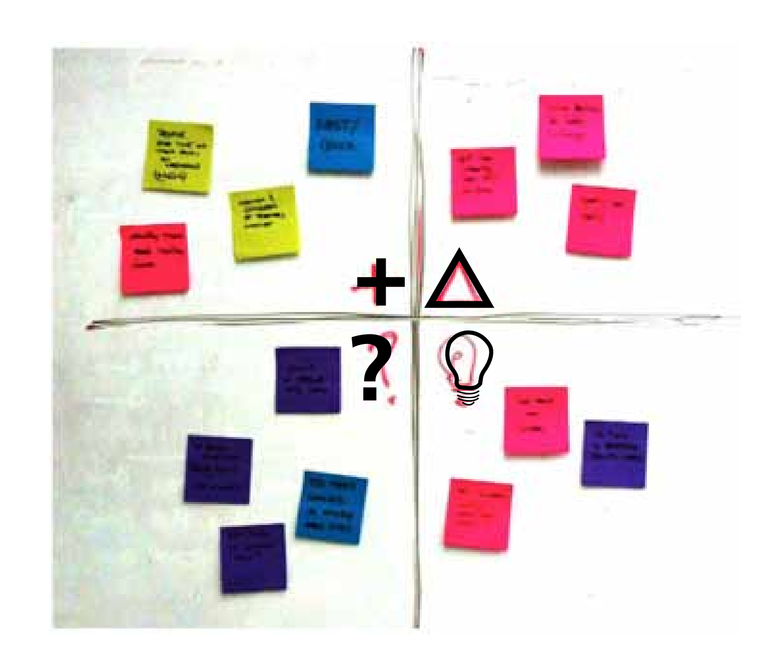
Como hacer prototipos para decidir

Desarrollar sólo los modelos que tengan buen potencial y diseño manteniendo la calidad de baja resolución o al menos lo más posible. Asegúrate que filtrar bien la información a sólo algunos discretos elementos de diseño para tener en mente las variables que se están evaluando. Después de eso juega con los prototipos lo que más puedas, con tus colegas y compañeros de equipo y si es posible, llevárselo al usuario para que lo pruebe y recibas feedback.

MÉTODO 19

Malla receptora de información





Por que hacer una malla receptora de información

Utiliza este método para facilitar la recopilación de la información en tiempo real cuando presentamos modelos y prototipos. Este se puede utilizar para recibir feedback y discutir con el equipo y también para recibir el feedback del usuario mientras interactúa con el prototipo. Se utiliza la malla para ser sistemáticos con la recopilación de la información con la intención de capturar las ideas en las cuatro áreas diferentes.

Cómo hacer una malla receptora de información

1. Divide en cuatro cuadrantes un pliego de papel o una pizarra.
2. Dibuja un signo **más** (+) en el cuadrante superior izquierdo, un **triangulo** (△) en el cuadrante superior derecho, un **signo de interrogación** (?) en el cuadrante inferior izquierdo y una **ampolleta** (💡) en el cuadrante inferior derecho.

Es bastante simple. Llena los cuadrantes con el feedback del equipo o del usuario. En el cuadrante superior izquierdo cosas o temas que encuentres interesantes o notables; en el cuadrante superior derecho van las críticas constructivas; en el cuadrante inferior izquierdo debe ir las preguntas que la experiencia revele; y las ideas que surjan durante la experiencia o presentación.